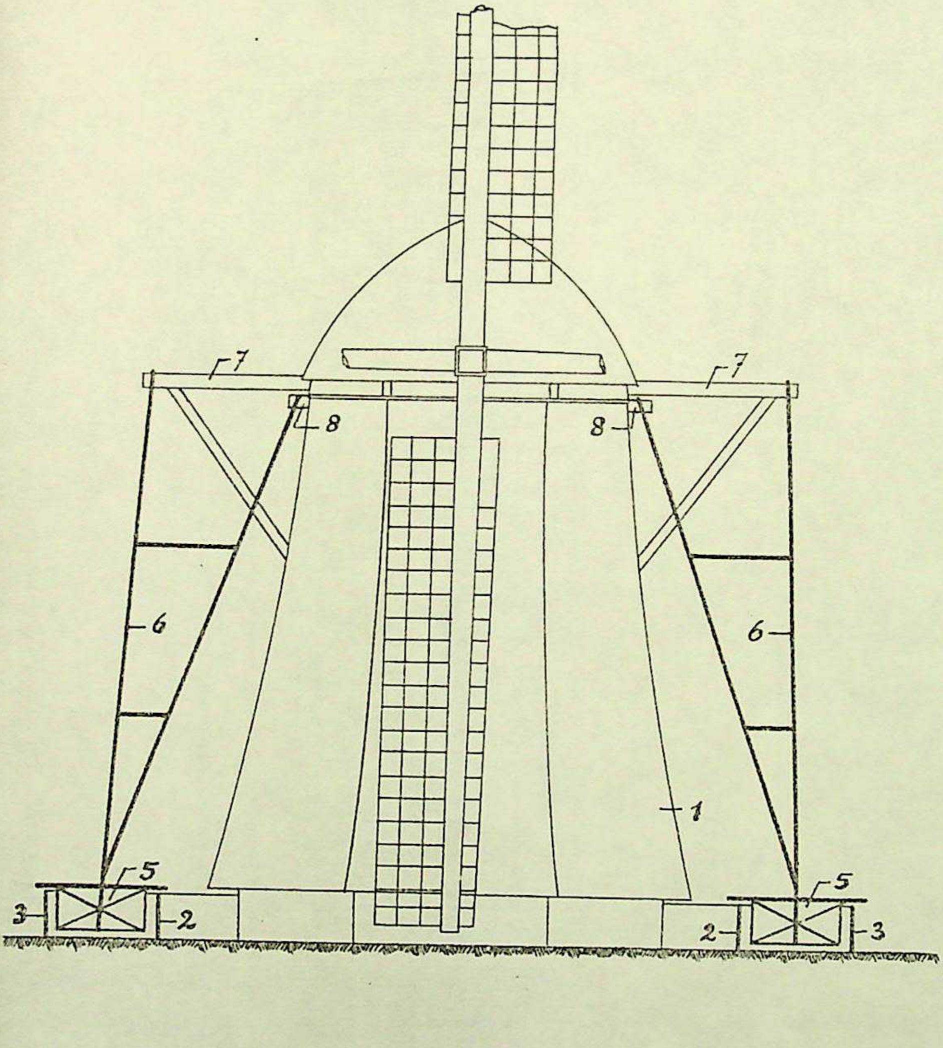
416-247(R.) (8-1920)

Netherlands

Fig. 2.

#5190



Octrooi No. 5190.

415/4R

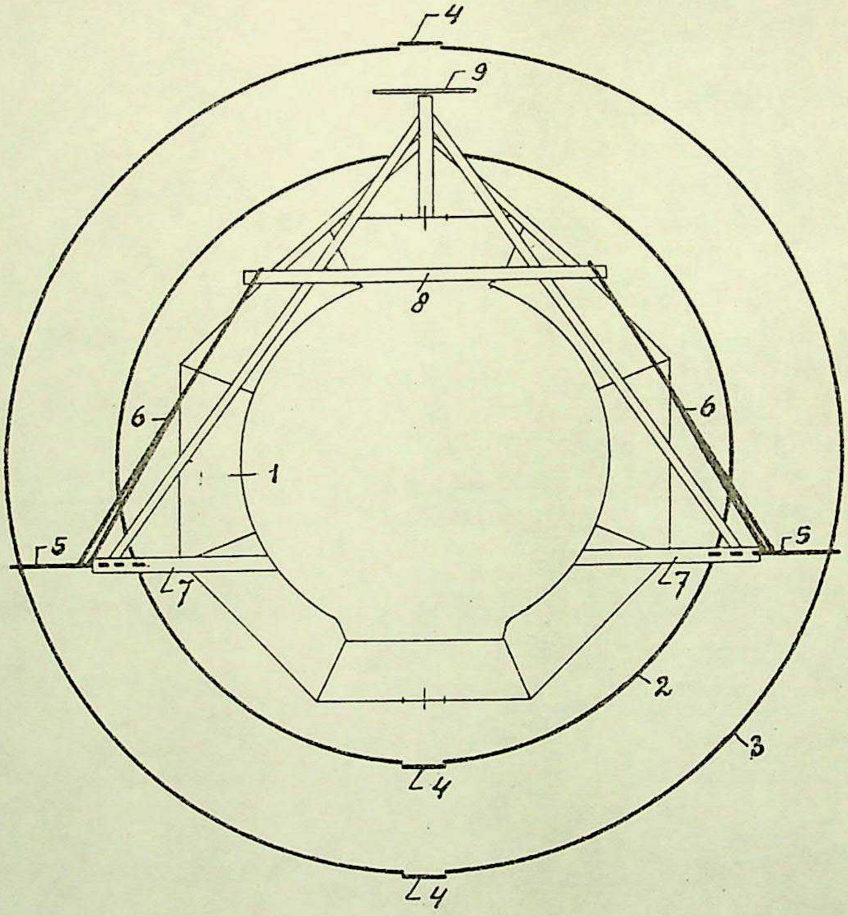
afie Firma P. Gräfe, Delft.

Guard for windmill vanes. Circular path of hegges and the like. Movable obstructions 5, moving with the windmill.

415/14

170/12

Fig. 5.



3

4

Fotolithografie Firma F. Gräfe, Delft.

Duf.

170
12

Auteursrecht voorbehouden.

OCTROOIRAAD NEDERLAND.

EXAMINER'S COPY Div. 9

LIBRARY AUG 18 1926 U.S. PATENT OFFICE

OCTROOI

No. 5190.

KLASSE 37*f*. GROEP 7.

Aanvrage No. 11205 Ned. ingediend: 18 Januari 1919 te 11 uur 5 min. v.m.
Aanvrage openbaargemaakt . . .: 1 Juli 1919.
Octrooischrift uitgegeven . . . .: 2 Augustus 1920.
Dagteekening van het octrooi . .: 4 Juli 1920.

HENDRIK PAUL en WILHELMUS FRANCISCUS JOHANNES MARIE KRUL,
beiden te 's-Gravenhage.

Veiligheidsinrichting ter voorkoming van ongevallen door het in aanraking komen met de draaiende wieken van een windmolen.

Het onderwerp der uitvinding is een veiligheidsinrichting, die zoowel bij bestaande als bij nieuw te bouwen windmolens kan worden aangebracht, teneinde ongelukken te voorkomen door onverhoedsche aanraking der draaiende wieken.

De beveiliging, die tot heden het meest wordt aangetroffen, bestaat uit een van een of meer ingangen voorzien rondgaand hekwerk of rondgaande doornhaag, waarbinnen de molen centrisch geplaatst is, aldus een ringvormige gang vrijlatend, waarbinnen de wieken kunnen rondwentelen.

Het is in de praktijk gebleken, dat deze beveiliging voor het publiek niet afdoende is, aangezien ongelukken, soms met doodelijken afloop, van tijd tot tijd terugkeeren, terwijl ze voor den molenaar zelf in 't geheel geen beveiliging vormt.

Volgens de uitvinding is getracht eene beveiliging te vinden, die afdoende is en zeer gemakkelijk, zonder groote kosten, kan worden aangebracht. De uitvoering daarvan is op de teekening als voorbeeld nader aangegeven.

Fig. 1 is de platte grond van den molen (met weglating der wieken) en van de beschermingsinrichting, en fig. 2 is de opstand daarvan.

Op deze teekening wordt de molen zelf aangeduid met 1. Volgens de uitvinding zijn rondom dezen molen concentrisch twee op den grond staande vaste afsluitingen 2, 3 aangebracht, zoodat daartusschen een ringvormige strook overblijft, waarbinnen de molenwieken kunnen rondwentelen, en zijn aan de kap hekken 5 opgehangen, die den doorgang tusschen de concentrische omheining der onveilige zône afsluiten. De afsluitingen zelf kunnen van elk daartoe geschikt materiaal vervaardigd zijn, als bijv. hout, metaalgaas, een dichtbegroeide doornhaag, enz. In de vaste afsluitingen komen, tegenover de beide ingangen van den molen, in schuinen stand geplaatste, naar buiten opendraaiende, veerende afsluitbare hekjes 4 voor, of in 't algemeen naar buiten opengaande, zichzelf sluitende deuren. In fig. 1 der teekening komt een dier hekjes in horizontale projectie juist onder het kruiwerk te liggen en is daardoor onzichtbaar.

Behalve deze twee vaste afsluitingen zijn dus nog twee beweegbare afsluitingen in den vorm van hekken of platen 5 aangebracht, die op de eene of andere wijze

Exemplaren van dit Octrooischrift zijn tegen betaling van f 1.— per stuk verkrijgbaar bij het Bureau voor den Industrieelen Eigendom.

aan de molenkap zijn bevestigd en daardoor met deze meedraaien, indien de stand daarvan wordt veranderd.

Deze hekken zijn zoodanig van afmetingen, dat ze het dwarsprofiel van de ruimte tusschen de twee vaste afsluitingen 2 en 3 vrijwel geheel afsluiten.

Bij molens, die buiten-kruiwerk bezitten, worden genoemde beweegbare hekken het doelmatigst door eenig constructiewerk 6 aan de spruiten 7 en 8 van dit kruiwerk bevestigd. Bezit de molen echter inwendig kruiwerk (zooals de zoogenaamde Noord-Hollandsche molens), dan moeten daartoe uitstekende balken aan de kap worden aangebracht.

Het is aan te bevelen de vast een beweegbare afsluitingen ongeveer twee meter hoog te maken. Tot op die hoogte boven den beganen grond is dan steeds veilig:

a) het terrein buiten de buitenste vaste afsluiting en

b) het terrein binnen de binnenste vaste afsluiting.

Gedeeltelijk onveilig is slechts de ringvormige terreinstrook tusschen de beide vaste afsluitingen. Het onveilige gedeelte van deze terreinstrook verplaatst zich bij draaiing van de molenkap en wordt dus automatisch steeds afgesloten door de beide beweegbare afsluitingen 5.

Het is vereischte, dat de afsluitingen zoodanig worden aangebracht, dat het molenaarsbedrijf geen belemmering ondervindt. Daarom wordt de buitenste vaste afsluiting 3 op zoodanigen afstand van den molen aangebracht, dat de molenaar vóór langs de wieken heen kan om de zeilen te hanteeren, terwijl voorts bij molens met buiten-kruiwerk voldoende vrije ruimte tusschen genoemde afsluiting en den kruihaspel 9 moet overblijven.

Conclusie.

Veiligheidsinrichting ter voorkoming van ongevallen door het in aanraking komen met de draaiende wieken van een windmolen, met het kenmerk, dat om den molen twee concentrische omheiningen zijn aangebracht en aan de kap hekken zijn opgehangen, die de doorgang tusschen de concentrische omheiningen der onveilige zône afsluiten.

Hierbij 1 blad teekeningen.